

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1929

N° 26

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

PAUL-GEORGES EYER

né le 5 Avril 1905 à HAGUENAU (Bas-Rhin)

Étude sur les Tumeurs du vagin et de l'utérus chez la vache

JURY { *Président* : M. JEANNIN, professeur à la Faculté de Médecine
 { *Assesseurs* { M. G. MOUSSU } professeurs à l'École Nationale
 { M. V. ROBIN } Vétérinaire d'Alfort

Les Éditions Universitaires de Strasbourg

1a. Place de l'Université — 3a. Quai du Maire Dietrich, 1
(Foyer Universitaire)

STRASBOURG

R. C. Strasbourg 3677

1929

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

PAUL-GEORGES EYER

né le 5 Avril 1905 à HAGUENAU (Bas-Rhin)

Étude sur les Tumeurs du vagin et de l'utérus chez la vache

JURY { *Président* : M. JEANNIN, professeur à la Faculté de Médecine
 { *Assesseurs* : M. G. MOUSSU } professeurs à l'École Nationale
 M. V. ROBIN } Vétérinaire d'Alfort

Les Éditions Universitaires de Strasbourg

1a, Place de l'Université — Quai du Maire Dietrich, 1

(Foyer Universitaire)

STRASBOURG

R. C. Strasbourg 3677

1929



PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE

Directeur : M. E. NICOLAS

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Ecoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, A. RAILLIET, H. VALLÉE

Professeurs et Chargés de Cours :

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques	BRESSOU
Physiologie, thérapeutique générale	MAIGNON
Physique et Chimie médicales, toxicologie, pharmacie	NICOLAS
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; Zoologie	HENRY
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et propédeutique, jurisprudence	ROBIN
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique ; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique	MOUSSU
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique	PANISSET
Histologie et embryologie, anatomie pathologique ; autopsies	PETIT
Zootéchnie et économie rurale	DECHAMBRE
Agronomie, botanique et hygiène ; matière médicale	DECHAMBRE et HENRY
Industrie et contrôle des produits d'origine animale	VERGE

Agrégés :

MM. LESBOUYRIES, VERGE

Chefs de Travaux :

MM. DELMER

LESBOUYRIES

M. VERGE

MM. MONVOISIN

MOUSSU (R)

La Faculté de Médecine et l'École Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

Hommage de profonde et très respectueuse reconnaissance

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

qui par une vie toute de rude mais confiant
labeur m'a permis de mener mes études à
bonne fin.

A MON PÈRE

Humble témoignage de ma grande affection.

A MES FRÈRES

A MA CHÈRE GRAND'MÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555806_0043

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANNIN

qui a bien voulu nous faire le très grand
honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR G. MOUSSU

Hommage de profonde reconnaissance pour
les sages conseils qu'il n'a cessé de nous pro-
diguer dans l'élaboration de notre travail.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR V. ROBIN

Hommage de notre respectueux dévouement.

A TOUS NOS MAITRES DE L'ÉCOLE D'ALFORT

INTRODUCTION.

Concernant notre sujet, nous n'avons pu rencontrer dans les annales de la médecine vétérinaire, que des observations éparses examinées et décrites avec plus ou moins de précision.

De ce fait même leur valeur scientifique n'est que minime et nous n'avons guère pu nous en servir comme de faits absolument certains. Quelques rares travaux plus approfondis, ceux du professeur GUILLEBEAU principalement, nous ont toutefois permis d'asseoir nos assertions sur des bases déjà solides.

Nous avons surtout en vue de grouper ces différentes études en un travail unique facile à consulter pour tout ce qui a rapport aux tumeurs utéro-vaginales chez la vache. Aussi traiterons-nous séparément leur très grand nombre en les examinant de la façon suivante :

1^o Etat général de la vache chaque fois qu'il a été possible de l'observer.

2^o Sièges de la tumeur, son aspect macroscopique et microscopique. Sa nature intime, bénigne ou maligne.

3^o La manière de laquelle on a été amené à la découvrir et à l'examiner.

4^o Ses causes certaines ou hypothétiques

5^o Son pronostic, toujours plus ou moins grave et son traitement enfin qui, comme nous le verrons, ne sera que palliatif dans la plupart des cas.

Avant d'entrer dans la matière même de notre sujet, nous tenons à remercier en cette place tous ceux qui nous ont aidé par les observations ou les conseils désintéressés qu'ils ont bien voulu nous apporter, et principalement Monsieur le professeur MOUSSU, membre de l'Académie d'Agriculture. C'est grâce à eux tous que notre tâche qui nous paraissait d'abord ingrate, a pu être menée à bonne fin.

Première Partie:

**TUMEURS DE LA VULVE
ET DU CLITORIS**

1^{er} CHAPITRE.

VULVE.

La vulve peut devenir le siège de plusieurs variétés de tumeurs dont deux sont nettement malignes : le cancroïde de la vulve et l'adénome de la glande vulvo-vaginale.

CANCROÏDE DE LA VULVE. — Le cancroïde ou carcinome (WILLIAMS) de la vulve présente des caractères cliniques très nets : tumeur bosselée, couverte de poils, plus ou moins grosse, pouvant atteindre le volume de la tête d'un enfant, de consistance variable mais le plus souvent dure, sécrétant une matière purulente, jaunâtre, épaisse et très riche en cellules épithéliales. Ces signes imposent le diagnostic qui lui-même impose au praticien sa conduite : ne pas tenter d'opérer en raison de la malignité du néoplasme. Si l'animal n'est pas d'une très grande valeur pour la reproduction, conseiller l'abatage d'autant plus qu'aucun accident n'est à craindre pour le consommateur du moment que la tumeur sera bien délimitée et que l'état général sera satisfaisant.

ADÉNOME DE LA GLANDE VULVO-VAGINALE.

Nous signalerons ici un cas d'un grand intérêt scientifique dont nous avons pu contrôler et compléter les données point par point grâce à nos propres observations : il s'agit de l'adé-

nome typique de la glande vulvo-vaginale décrit pour a première fois par MEGNIN.

OBSERVATION.

Brumath, octobre 1927 : *Appelé chez un client nous constatâmes au niveau de la lèvre droite de la vulve un gonflement insolite gros comme un œuf d'autruche et qui s'accroissait*



Fig. 1.
Adénome de glande vulvo-vaginale (coupe).

d'un tiers dans les quinze jours qui suivirent. La consistance de la tumeur était ferme et élastique ; elle était très adhérente à la peau de la vulve ainsi qu'à la muqueuse de la grande lèvre ; aussi la peau et la muqueuse vulvaires se confondaient-elles en une surface mamelonnée, irrégulièrement hémisphérique. Cette excroissance était parsemée de quelques poils (voir fig. 1) cependant plus grossiers et plus longs que les fins

poils follets qui recouvraient la lèvre opposée ; de couleur généralement violacée, avec des marbrures jaunes et rouges, elle sécrétait un magma purulent séro-sanguinolent et fétide. La tumeur mesurait 12 cm. de long sur 9 de large et pesait 450 gr. La coupe dont nous donnons la reproduction, révélait une organisation assez curieuse rappelant celle d'un rein. Nous trouvions en effet une couche corticale ferme, très fibreuse alors que le reste était d'une consistance grenue soutenu par une charpente fibreuse, contenant des trainées de couleurs claires renflées par places et flexueuses, se dirigeant toutes vers

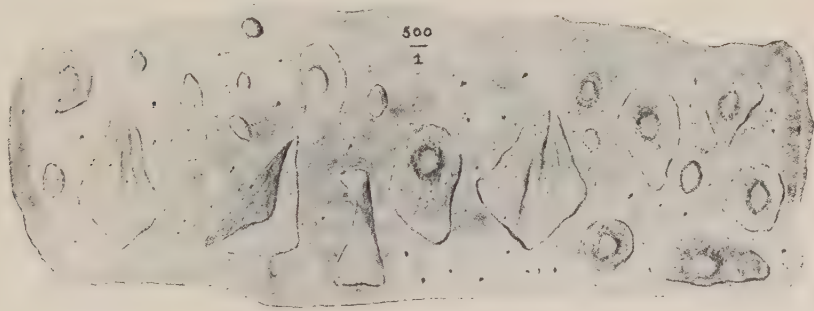


Fig. 2.

Groupe de cellules épithéliales baignant dans un liquide abondant en fines granulations.

un véritable hile au voisinage duquel on trouvait de larges vacuoles simulant un bassinot rénal. En raclant la surface de cette coupe on s'aperçoit que ces lignes sinueuses étaient formées par un dépôt de matières ressemblant à du sable mouillé et qui paraissait remplir des canaux considérablement hypertrophiés.

L'examen détaillé de la néoplasie dans les deux cas que nous avons pu observer nous a donné des résultats qui concordent entièrement avec la description très complète fournie par MEGNIN.

ÉTUDE HISTO-PATHOLOGIQUE. — La matière sa-
bleuse une fois délayée et portée sous le microscope, avec un
grossissement de 4-500 d., est entièrement composée de cel-
lules épithéliales à tous les stades de développement, avec
de nombreuses figures de karyokynèses et mélangées à de
nombreuses granulations moléculaires (voir fig. 2). Le tissu
friable et rougeâtre interposé entre les traînées jaunâtres est
composé de gros rameaux en forme de doigts de gants, ainsi
que par une matière qu'on peut faire sourdre par écrasement :
c'est ici encore un amas de cellules d'épithélium pavimenteux.
Sur une coupe du même tissu on reconnaît de nombreux
orifices de tubes glandulaires bourrés de cellules et d'autres
tubes qu'à l'examen on reconnaît être des vaisseaux sanguins.
La structure de la couche corticale est par contre très simple :
elle est formée exclusivement de tissu fibreux de plus en
plus dense, à mesure qu'on approche de la périphérie.

ORIGINE ET NATURE DE LA TUMEUR. — MEGNIN
s'est demandé quelle était la nature de cette tumeur? La
réponse est aisée si l'on considère de près sa situation ana-
tomique qui correspond sur les bêtes normales ou même sur
le côté opposé à celui où la tumeur s'est développée, à un
amas glandulaire qu'on est convenu d'appeler la glande vulvo-
vaginale. Cette glande, folliculaire et conglomérée dont les
culs-de-sac sont tapissés d'un épithélium pavimenteux de la
grosseur d'une amande est située de chaque côté de la vulve,
en dehors du bulbe du vagin et est en tous points analogue
à la glande vulvo-vaginale de la femme, décrite par ROBIN
et HUGUIER. Son canal excréteur est composé d'autant de
tranches que la glande a de lobes ; elles sont renflées en am-
poule au centre du lobule et aboutissent à un sinus qui s'ouvre
du côté du vagin à un cm. du bord libre de la vulve. Le li-
quide épais et visqueux sécrété par cette glande ainsi que sa

structure présentent beaucoup d'analogie avec la glande de COWPER du mâle.

Nous avons donc affaire ici non à un hétéroadénome, mais à un adénome que nous appellerions volontiers hémadénome en raison de la très riche vascularisation de la tumeur. En humaine il existe de nombreuses observations (HUGUIER) sur la pathologie de la glande vulvo-vaginale : hypertrophie simple ou double, abcès des canaux excréteurs, kystes de rétention, dégénérescence fibreuse, chancres syphilitiques, mais la variété d'adénome qualifiée d'« hématode » par MEGNIN y est inconnue.

La cause de cette tumeur est toujours restée inconnue. Est-elle due à une irritation ou un froissement de la glande au moment de la saillie, ou serait-elle en corrélation avec la gestation ? Cette dernière hypothèse émise par MEGNIN, nous semble très osée et ne paraît guère devoir être retenue.

La marche de la tumeur est lente, elle acquiert le volume d'un gros œuf dans l'espace de plusieurs mois ; elle ne paraît pas être maligne car dans le cas observé par MEGNIN la cicatrice laissée par l'ablation de la tumeur se fermait normalement et il ne paraît pas y avoir eu de récurrence. Malheureusement dans les deux cas observés par nous, la tumeur a été trouvée à l'abattoir ce qui rendait illusoire toute recherche sur son origine, ou son traitement.

AUTRES TUMEURS DE LA VULVE.

Enfin nous devons au professeur américain WILLIAMS une communication des plus intéressantes concernant ce qu'il appelle « l'épithéliome vulvaire bénin infectieux ». Disons tout de suite qu'on n'a pas encore signalé de cas analogue en Europe.

Dans un premier cas on voyait se développer chez deux génisses (HEIFERS) des tumeurs épithéliales ou « warts »

sur la vulve et qui étaient bosselées et très richement vascularisées. Dans un deuxième cas : 26 génisses dont 15 furent saillies ; 16 furent atteintes d'épithéliome bénin. La plupart des tumeurs étaient limitées à l'intérieur de la vulve, avaient 4—12 cm. de diam. et étaient situées tout autour du méat urinaire. Quelques-unes étaient visibles à l'extérieur quand les bêtes étaient en décubitus. Chez quelques sujets il fallait craindre une extension au méat urinaire ce qui fut évité par l'excision des tumeurs les plus larges après application d'une très solide ligature. Mais jamais l'état général ne fut troublé en quoi que ce soit ; aussi les excroissances qui s'étaient installées pendant les mois d'hiver alors que les génisses étaient en stabulation, diminuaient-elles de volume dès qu'on eût pu les remettre au pâturage et finissaient par *disparaître spontanément* sans laisser la moindre trace.

Cette affection pour le moins curieuse présentait cliniquement parlant une très grande ressemblance avec les « warts » ordinaires et le « ring-worm » des régions crânienne et faciale du jeune bétail.

L'origine de cet épithéliome est inconnue. Son traitement se déduit de ce que nous venons de voir plus haut.

2^e CHAPITRE

CLITORIS.

C'est assez rarement que nous trouvons des lésions néoplasiques de cet organe chez la vache. Beaucoup plus fréquente chez la jument, l'hypertrophie du clitoris a été cependant signalée chez la vache. Nous avons pu constater nous-même un cas de cette nature : l'orifice vulvaire légèrement irrité au niveau de sa base, renfermait un clitoris volumineux et dont le capuchon était bourré d'une matière rappelant le sébum de par son aspect et sa consistance. Celle-ci, à mesure de son accroissement, finit par exercer une certaine compression de l'organe qui s'enflamma et provoqua de la nymphomanie.

On notait en même temps un appétit irrégulier amenant l'amaigrissement très net de la patiente. Le praticien eut recours à la clitoridectomie et cette opération fut couronnée d'un succès complet.

Deuxième Partie.

TUMEURS VAGINALES

Le vagin peut devenir le siège de plusieurs variétés de néoplasmes ; on peut rencontrer des fibromes ou fibromyomes, des lipomes, des sarcomes, des épithéliomes et très souvent des kystes. Assez fréquentes naturellement, on ne rencontre guère ces tumeurs que lorsqu'elles apparaissent au dehors ou qu'elles sont une cause de dystocie. Très souvent on les prend au prime abord pour des hernies vaginales ou un prolapsus utérin.

1^{er} CHAPITRE.

KYSTES DU VAGIN.

KYSTES DES CANAUX DE GÄRTNER. — Les canaux de GÄRTNER qui sont les vestiges embryonnaires des conduits Wolffiens du mâle, sont très fréquemment le siège de dilatations kystiques ou d'abcès. Comme l'indique la fig. 3 celles-ci surviennent le long du trajet des canaux. Elles sont assez



Fig. 3.
Dilatations kystiques des canaux de Gärtner.

variables de forme et de volume mais mesurent ordinairement d'un 1/2 à 2 ou 3 centimètres de diamètre, et contiennent tantôt un liquide séreux clair et transparent, tantôt une matière purulente plus ou moins épaisse. Ces kystes sont assez peu importants et ne gênent le plus souvent en rien ni la saillie ni le passage du fœtus. Généralement il faut chercher l'origine de ces tumeurs dans des infections antérieures ayant causé l'atrésie des orifices. Le diagnostic posé, on incise les kystes, on débride largement leurs parois et on désinfecte la cavité kystique. Ce traitement est d'une efficacité certaine.

AUTRES KYSTES.

D'autres productions kystiques peuvent apparaître un peu partout sur la muqueuse vaginale, Elles sont communes chez la vache, ordinairement pédiculées, et renferment un liquide séreux, clair qui tient en suspension des flocons albumineux. Quelquefois ce liquide est épais, citrin, rempli de productions jaunâtres, ou bien encore on trouve une poche divisée en cloisons par du terrain lardacé et contenant de la matière purulente et fétide.

Il faut faire un examen très attentif de la tumeur sinon on peut commettre des erreurs de diagnostic funestes dans leurs conséquences. C'est ainsi qu'un kyste peut simuler à s'y méprendre un renversement du vagin et par sa consistance molle et par la couleur de son enveloppe. D'autre part on est exposé à prendre pour un simple kyste la vessie herniée à travers les parois du vagin (la vessie renversée est plate...). On comprend tout de suite quelle redoutable conséquence peut avoir semblable confusion. Dans le cas d'ectopie vésicale la tumeur *augmente rapidement de volume*, elle est attachée par un pédicule au plancher du vagin, elle présente de la fluctuation, et enfin, on peut apercevoir le méat uri-

naire en soulevant la boule. Cependant l'erreur a été commise dont voici un exemple frappant : un vétérinaire appelé auprès d'une vache qui présentait des douleurs depuis trois jours sans que le travail n'avancât. Il écarta les lèvres de la vulve et aperçut une tumeur tendue, blanchâtre, fluctuante. Persuadé qu'il ne pouvait s'agir que d'un kyste, il ponctionna : l'odeur urineuse et la couleur du liquide le renseignèrent trop tard sur la véritable nature de la boule qu'il venait de ponctionner : la vessie. Il fallait penser à sauver le petit ; on se décida pour la césarienne abdominale : le veau vécut alors que la mère dut être abattue.

TRAITEMENT. — Lorsque ces kystes forment obstacle au part on les incise largement ; l'accouchement a lieu ensuite sans difficultés ; puis on excise les parois kystiques et on tamponne à la teinture d'iode au chlorure de zinc à 5-10 %, et surtout à l'acide phénique. Toutes les fois que cela est possible ou que le kyste est bien pédiculisé on pratiquera son extirpation totale.

2^e CHAPITRE.

TUMEURS GRAISSEUSES DU VAGIN.

Il arrive quelquefois qu'au moment du part ou quelques jours après, on voit apparaître un bourrelet de graisse entre les lèvres de la vulve. Appelé chez un client nous avons ainsi pu faire l'observation suivante : un volumineux chapelet de graisse pendait en dehors de la vulve. Comme commémoratifs on nous dit que la vache venait d'avoir un part très laborieux. Bientôt l'exploration vaginale nous permit de poser le diagnostic : une déchirure du plafond vaginal de 8-10 cm. de long avait permis à une partie de la masse grasseuse appelée « graisse de rognon », de faire hernie dans la cavité vaginale. On procéda à l'ablation de cette graisse par torsion et la guérison complète fut obtenue très rapidement par la cicatrisation de la déchirure.

REMARQUE. — Nous avons eu l'occasion de lire la thèse du Docteur Vétérinaire DENIZOT (1928). Cet auteur, dans un travail très original et bien documenté, pense pouvoir affirmer dans ses conclusions l'origine unique de toutes les tumeurs vaginales : origine traumatique — un pédicule adipeux ayant traversé, à la faveur d'une solution de continuité, dans la paroi vaginale, s'est développé, vascularisé et a pris l'aspect d'une néoplasie. Les facteurs invoqués pour la justification

de cette thèse sont d'une part le mode d'insertion par pédicule de la tumeur et qui laisse supposer à son origine une lésion traumatique, et d'autre part la présence constante dans la masse tumorale, de lobules adipeux. Sans vouloir diminuer la valeur scientifique très grande de cet original exposé nous pensons cependant qu'il y a ici une de ces généralisations excessives auxquelles beaucoup d'auteurs s'abandonnent trop facilement.

3^e CHAPITRE.

TUMEURS FIBREUSES DU VAGIN.

Les fibromes du vagin sont assez fréquents. Nous nous sommes efforcé surtout à en rechercher l'origine et les différentes variétés. C'est ainsi que nous avons pu départager ces excroissances en deux grands groupes : celles qui se développent à partir des vestiges de la membrane hymen, et un deuxième groupe qui se développe de préférence au voisinage et autour du col de l'utérus. Elles sont pour la plupart largement pédiculées, de volume très variable, suivant leur ancienneté, et ne sont trouvées le plus souvent qu'incidemment au moment du part.

Nous avons pensé que le meilleur était de donner ici la description d'un cas caractéristique que nous avons pu observer en été 1927.

OBSERVATION.

Vache cinq ans. Le part s'annonce par les prodromes habituels puis arrêt. Enfin écoulement des eaux sans que le fœtus ne se montre. Les efforts expulsifs s'exagérant on voit alors sortir de la vulve une tumeur énorme. Le propriétaire croit à un renversement du vagin et nous appelle. La grande fermeté de la tumeur et l'absence du méat urinaire nous permet de poser le diagnostic de néoplasme. Son siège paraissait être la

sous-muqueuse vaginale car la paroi vaginale qui la recouvrait entièrement était facile à mouvoir sur sa masse. Son pédicule n'était pas une partie intégrante de la tumeur mais s'était formé au dépens des enveloppes du vagin distendues sous le poids considérable de 12 kg. Ses attaches prenaient naissance tout près et un peu à droite du col utérin et formaient un cordon gros comme le bras. Du reste le col était en voie de dilatation et le veau en bonne présentation. Pour permettre un accouchement normal il fallait supprimer la tumeur. Dans le cas présent nous pensions que le meilleur était de la ligaturer à sa base, non pas avec de la soie qui, par une constriction trop forte, aurait fini par déchirer le tissu d'une part, alors que d'autre part une constriction insuffisante présentait le grave danger d'hémorragie après l'ablation du néoplasme. Il nous semblait le meilleur d'appliquer une solide ligature élastique au moyen d'un garrot qui fut placé le plus loin possible de la tumeur à l'ablation de laquelle on procéda ensuite. Aucun accident ne survint, la vache véla normalement quelques heures après notre intervention, et la ligature résista jusqu'au moment où le moignon nécrosé la libérait. Enfin la plaie convenablement soignée, se fermait très vite ; cependant la bête fut envoyée à l'abattoir par crainte de récidence.

La tumeur, du volume de la tête d'un homme était composée de tissu très ferme, dur et compact, blanc nacré criant sous le bistouri. A l'examen microscopique on ne peut déceler de cellules épithéliales, la masse du néoplasme était presque exclusivement composée de fibres conjonctives avec quelques fibres élastiques et de rares noyaux fusiformes.

REMARQUE. — Toutes les tumeurs du vagin ne présentent cependant pas le même aspect. Certaines sont largement implantées (et ce fait est en contradiction avec la thèse DENIZOT analysée plus haut) sur les parois du vagin, d'autres ont une surface suintante, couverte d'un mucus fétide. Ce

sont également des fibromes mais qui sont sur le point de se ramollir et de *devenir des tumeurs de plus en plus malignes*. C'est ainsi qu'on nous a signalé le cas d'une tumeur vaginale pesant 3 kg. ne criant pas sous le bistouri composée d'un tissu lardacé et creusée de trois cavités irrégulières remplies d'un liquide citrin et limpide rappelant l'urine. Nous n'avons malheureusement pas pu en faire l'examen anatomo- et surtout histo-pathologique.

CARACTÈRES COMMUNS. — Les fibromes du vagin ont un caractère commun très intéressant au point de vue du traitement : leur situation couramment sous-muqueuse, leur très faible adhérence aux tissus environnants et la pauvreté de leur vascularisation. Le meilleur serait donc d'inciser simplement la muqueuse vaginale qui les recouvre, d'énucléer l'excroissance et de l'enlever sans avoir recours au bistouri ; de la sorte le manuel opératoire se trouve très simplifié en même temps que les dangers d'hémorragie sont réduits, ou même n'existent plus.

TRAITEMENT. — D'autres traitements ont été préconisés, tous chirurgicaux. Les uns conseillent la ligature soit en masse, soit en plusieurs faisceaux de la tumeur, surtout la ligature élastique (voir plus haut) ; d'autres procèdent à l'extirpation pure et simple nonobstant les dangers d'hémorragie qu'entraîne ce procédé un peu brutal ; d'autres encore conseillent l'arrachement combiné avec la torsion, méthode qui ne peut guère être utilisée que pour les polypes à base très étroite.

SAINT-CYR enfin voit dans l'écrasement linéaire la méthode de choix et conseille à cet effet l'emploi de l'écraseur Chas-saignac. Nous ne partageons pas sur ce point l'opinion de l'illustre professeur car malgré toutes les précautions qu'on puisse prendre le danger d'hémorragie non pas seulement

de la tumeur elle-même, mais des *tissus sains environnants* quelquefois enflammés et toujours richement irrigués et qu'on enlève avec la tumeur, subsiste souvent ; le moindre effort de la patiente, et dans ces circonstances certes ceux-ci ne manquent pas, suffit pour déclancher l'hémorragie qui peut être mortelle.

Voici un cas qui vient confirmer nos craintes et que nous devons à l'obligeance de Monsieur PATARD : Vache de 4 ans, tumeur du volume de la tête d'un enfant, dure, largement insérée à droite sur la paroi du vagin. Il en fait l'ablation à l'écraseur. Conséquence : très forte hémorragie difficile à combattre en raison des violents efforts expulsifs de la vache. PATARD applique un tampon à la ouate de tourbe et pratique la suture de DENENBOURG ; le lendemain nouvelle hémorragie : une irrigation froide à l'eau crésylée reste sans résultat ; enfin, une solution aqueuse résorcinée à 1 % ramène le calme et tarit l'hémorragie. La cicatrisation se poursuit ensuite normalement.

Pour notre part nous ne retiendrons que l'énucléation toutes les fois qu'elle est possible, d'une part, l'excision après *ligature élastique* de l'autre. Cependant lorsqu'il s'agira d'une bête de peu de valeur, ou âgée, on conseillera son envoi à la boucherie.

Troisième Partie

TUMEURS DE L'UTÉRUS

Les tumeurs de l'utérus sont aussi fréquentes que variées. Ce qui pouvait faire croire à leur prétendue rareté c'est qu'elles ne sont le plus souvent qu'une trouvaille d'autopsie à l'abattoir et ne sont reconnues cliniquement que si elles interviennent activement comme obstacle au part normal ou encore à la conception. A côté de tumeurs bénignes ou mixtes comme les fibromes, fibro-myomes, myxomes, léiomyomes, on observe des cas typiques de cancer utérin, de carcinome et d'épithéliome chez la vache, tel que cela résulte des remarquables travaux du professeur GUILLEBEAU ainsi que de nos propres observations. L'utérus peut également devenir le siège d'un volumineux kyste ou d'un grand nombre de formations kystiques plus ou moins volumineuses. Il présente enfin quelquefois des abcès sous-muqueux parfois très nombreux et qu'on ne trouve guère qu'à l'autopsie.

1^{er} CHAPITRE.

FIBROMES.

Les néo-formations fibreuses de l'utérus ont un point d'implantation de prédilection : le col ou son voisinage immédiat. Ce sont des tumeurs parfois largement implantées, également recouvertes de la muqueuse de l'organe comme pour le fibrome du vagin, mais dans la plupart des cas nettement pédiculisées ; elles sont appelées *polypes*, WILLIAMS signale le cas d'une vache où un fibrome se développait sur l'une des cornes utérines alors que dans l'autre se développait un fœtus. Celui-ci n'arrivait cependant pas à terme, la vache avorta et devenait stérile. Cette stérilité serait-elle imputable à la présence du néoplasme dans la corne opposée ? Nous sommes partisan de cette dernière hypothèse.

OBSERVATION ECKHART.

Vache, 8 ans, ayant vêlé normalement. Appelé 8 jours après, Eckhart constate une importante hémorragie utérine arrêtée par tamponnement ; trois jours après nouvelle hémorragie combattue cette fois-ci par une irrigation avec une solution tiède de crésyl au 1/100. Le lendemain nouvelle hémorragie. Comme le cas paraît désespéré et l'état général de la vache était excellent, on conseille l'abattage. A l'autopsie on trouve

dans l'utérus une énorme tumeur de 25 kg. 1/2 criant sous le bistouri et présentant l'aspect typique du fibrome : surface de la coupe blanc nacré avec une légère infiltration séreuse.

On conçoit facilement qu'une telle tumeur puisse simuler une gestation normale et provoquer de graves troubles fonctionnels non pas par sa genèse même, mais par la seule pression que provoque son poids et son augmentation de

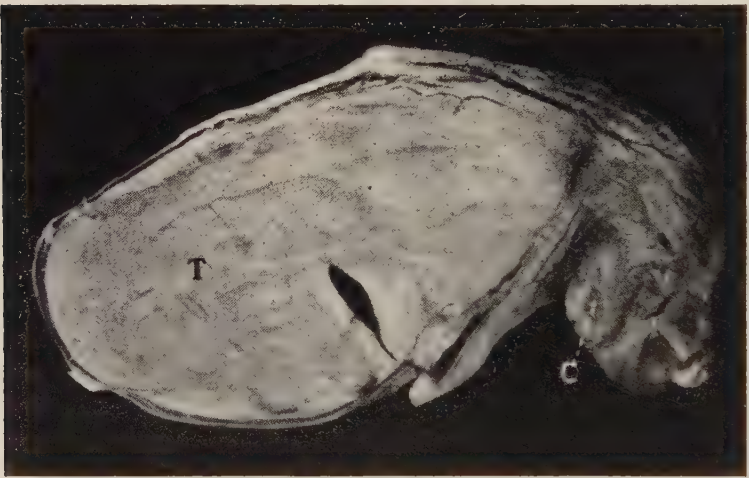


Fig. 4.
Fibrome utérin.

volume d'autre part, sur les organes limitrophes. Aussi a-t-on pu dans quelques cas trouver des excroissances semblables à l'origine de certains cas d'inrumination ou même de coliques sourdes.

HISTO-PATHOLOGIE. — Voici comment est constitué un fibrome utérin : chez la vache : c'est du tissu conjonctif fibreux qui est à la base de ces tumeurs, avec ses variétés

aréolaire, tendineuse, muqueuse. Les fibres de ce tissu, très enchevêtrées et entremêlées de cellules conjonctives, sont cimentées entre elles par une substance interélémentaire amorphe et qui contribue pour une large part à augmenter la consistance du néoplasme, suivant son abondance ; ce ciment donne à la tumeur cet *aspect blanc mat ou nacré caractéristique* ; comme si elle était formée de tissu cartilagineux. On trouve aussi des cellules fusiformes. Tantôt la tumeur subit une véritable transformation cartilagineuse (voir fig. 4), tantôt elle subit l'infiltration séreuse (tumeurs *en plaques* pouvant se transformer en cancer utérin comme nous le verrons plus loin).

SITUATION. — Les tumeurs fibreuses de l'utérus prennent généralement naissance au voisinage du col, très rarement au niveau des cornes, dans l'épaisseur des parois et de préférence dans le *tissu conjonctif sous-muqueux*. Dans le premier cas la tumeur reste le plus souvent sessile, alors que les tumeurs qui prennent naissance dans la sous-muqueuse, et qui sont généralement recouvertes de la muqueuse utérine, se pédiculisent à mesure qu'elles grossissent ; quelquefois les fibromes peuvent exuberer en dehors de la muqueuse. Leur consistance et leur volume sont très variables, leur surface est lisse, mais marquée souvent de sillons peu profonds offrant l'aspect d'un conglomérat d'une multitude de petites tumeurs. De temps en temps enfin, il peut arriver qu'un fibrome (« polype ») de l'utérus devienne visible à l'extérieur par suite de l'allongement considérable de son pédicule, et vienne pendre derrière les fesses.

DIAGNOSTIC. — Il importe de poser le diagnostic sur le vivant. Assez facile dans la plupart des cas il peut, dans d'autres, présenter de sérieuses difficultés. A quelques rares exceptions près, ces tumeurs ne sont trouvées et reconnues chez nos femelles domestiques qu'au moment du part la-

borieux ou d'efforts restant stériles, à l'inverse de ce qui se passe pour la femme où le médecin peut être amené à en rechercher l'existence et à en déterminer la nature avant ou au cours de la gestation. Il faut se méfier des graves erreurs de diagnostic que peut entraîner un examen rapide et superficiel. Il faut procéder lentement et avec circonspection pour éviter les réactions expulsives trop violentes du sujet. La palpation permet déjà la différenciation d'une tumeur fibreuse avec la poche des eaux ou avec le fœtus qu'on reconnaîtra par la présence des membres et son ensemble beaucoup plus souple. Le volume offre ensuite un signe précieux : une tumeur fibreuse, à part quelques très rares exceptions, est localisée en un endroit précis de l'organe, sans en remplir la totalité comme ce serait le cas dans la momification du fœtus ou encore dans l'hématome de l'utérus ; de même la circonstance de l'organe, dans ces deux derniers cas, est beaucoup moins ferme et moins dure qu'elle ne l'est lorsqu'il s'agit d'une néo-formation fibreuse. Le mode et le point d'implantation enfin, retrouvés par une palpation méthodique de la tumeur, viennent préciser le diagnostic.

OBSERVATION.

Il est bon de mentionner ici le cas peu commun d'un fibromyome annulaire observé il y a quelques années par PERES : vache, 5 ans — excellent état. Présente de l'inrumination après légères coliques. D'autre part, malgré ses chaleurs qui sont cependant de courte durée, « la vache ne prend pas ». Un examen général très minutieux de l'animal ne permet de trouver aucune suspicion de maladie quelconque ; de même la température rectale est normale. PERES hésite, mais soigne néanmoins les troubles digestifs (ipéca, noix vomique, purgatifs, etc...). Une semaine après — nouvelles coliques et douleurs abdominales sourdes, continues, vive inquiétude du sujet avec fouaillement de la queue. Au toucher rectal la main rencontre trois corps

durs, quoique élastiques, situés au voisinage des ovaires. La nature de ces corps, légèrement oblongs, du volume de petites pommes est impossible à préciser ainsi que leur siège, vive douleur au toucher. Devant l'inquiétude du propriétaire et vu que la vache ne présente aucun symptôme d'infection ou de fièvre, on procède à l'abatage ; à l'autopsie tous les organes

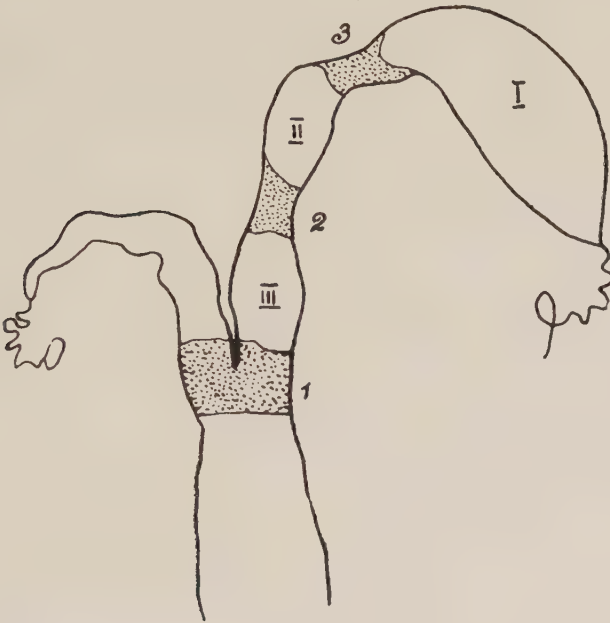


Fig. 5.
Fibromyome annulaire de l'utérus.

sont normaux à l'exception de l'utérus. Celui-ci présente l'aspect de la fig. 5. Les trois épaissements fibreux enserrant étroitement la lumière centrale de sorte à ne plus laisser sortir le liquide sécrété par les glandules de l'utérus. Ce liquide qui remplit la cavité principale à l'extrémité de la corne droite est trouble, lactescent, de couleur blanc-jaunâtre sans odeur appré-

cialable, alors qu'on trouve dans les cavités 2 et 3 une sérosité rougeâtre qui semble purulente. La muqueuse utérine, très épaissie (2-3 cm.) présente un aspect étoilé et ne présente plus qu'un point blanchâtre, vestige de l'ancien cotylédon, au centre d'un dessin rayonné. L'épaississement considérable des anneaux fibreux (3-5 cm.) obturant la lumière de la corne droite sur tout son pourtour (aspect blanc mat sur coupe) ainsi que l'aspect dégénéré de la paroi utérine interne droite, macérée et distendue, sont une preuve de l'ancienneté de la lésion. Cet exemple prouve assez, croyons-nous, combien est parfois mal-aisé le diagnostic dans les cas de néoplasies utérines.

TRAITEMENT. — Disons tout de suite qu'il est indiqué de ne pas garder pour la reproduction les bêtes atteintes de tumeurs de l'utérus. Il est cependant indispensable d'intervenir dans les cas où celles-ci gênent l'accouchement normal. Voici comment il faut agir une fois le diagnostic posé : quand la tumeur est pédiculée ce qui arrive en général pour le fibrome, et qu'elle est située sur ou autour du col, on essaiera de la rentrer à l'intérieur de l'utérus, et à la maintenir ainsi réduite, tout en attirant en même temps les deux pattes de devant et la tête du fœtus. Ce procédé suffit amplement à permettre le vêlage sans difficultés. Si cela est possible on attirera ensuite la tumeur dans le vagin et même au dehors et on procédera à son ablation après ligature comme pour les fibromes du vagin ; ce procédé est toutefois lié à des difficultés, dans beaucoup de cas insurmontables. Le professeur américain WILLIAMS a préconisé l'ablation de la tumeur après laparotomie et hystérotomie, procédé cependant inutilisable sur les grandes femelles domestiques économiquement et hygiéniquement parlant. On pourrait peut-être essayer l'opé-ration lorsqu'il s'agit d'une reproductrice de premier ordre et tenter ainsi de lui rendre ou de lui garder la fécondité.

2^e CHAPITRE.

TUMEURS MIXTES DE L'UTÉRUS.

MYOMES, FIBRO-MYOMES, MYXO-MYOMES.

Il y a d'autres tumeurs de l'utérus qui ne sont pas des tumeurs fibreuses nettement caractérisées, mais dans la formation desquelles interviennent tous les plans de la paroi utérine : muqueuse, couche conjonctive sous-muqueuse, et musculieuse. Quant au diagnostic nous renvoyons le lecteur à ce qui a été dit à propos des fibromes ; il est cependant un peu plus difficile ici en raison de la moindre consistance et de l'aspect plus naturel de la tumeur qui peut simuler assez parfaitement un utérus renversé, à s'y méprendre.

L'aspect macroscopique ordinaire de ces tumeurs est le suivant : corps ovoïde, quelquefois divisé en plusieurs lobes. Elles peuvent atteindre 30 à 40 cm. de long et peser jusqu'à 8-9 kg. et plus. Leur surface est rouge vif creusée de nombreux sillons étroits, mais superficiels, parallèles à l'axe, implantés sur la paroi au moyen d'un pédicule court et épais. Elles présentent sur la coupe quelques bandes étroites de couleur plus claire sur un fond rouge brun. La consistance de ces excroissances est molle et n'offre guère au bistouri la même résistance que les fibromes. Dans toute leur étendue leur tissu est peu ferme, lardacé, d'aspect gélatiniforme. A l'examen microscopique on les trouve formées de faisceaux

conjonctifs irrégulièrement disposés, avec des cellules étoilées, arrondies ou fusiformes disséminées dans une masse amorphe contenant de nombreuses fibres musculaires lisses. Mais les caractères histologiques de ces néoplasmes diffèrent assez sensiblement et avec chaque tumeur et suivant la région examinée d'une seule et même tumeur. Quelquefois le tissu muqueux est largement prédominant, d'autres tumeurs sont plutôt des myomes. Dans toutes cependant on trouve des fibres musculaires lisses (leiomyomes) plus ou moins nombreuses ainsi que du tissu fibreux ordinaire.

TRAITEMENT ET CONCLUSIONS. — Ces tumeurs qui sont des néoplasies bénignes sont justiciables de l'ablation. Les suites opératoires sont simples ; on fait des lavages antiseptiques au crésyl ; les quelques vaches ainsi opérées et qui n'ont pas été abattues aussitôt, ont parfaitement guéri. Mais il sera préférable, pensons-nous, d'envoyer la patiente à la boucherie.

En résumé l'on peut dire que toutes ces tumeurs sont le plus souvent reconnaissables cliniquement. Elles sont presque toutes pédiculées, s'accroissent lentement et ne présentent aucune douleur à la palpation. Elles ne provoquent ni écoulement, ni irritation de la paroi qui les héberge. Jamais du reste la muqueuse utérine ne se ressent de la présence de ces tumeurs dont les contours sont strictement délimités. Pour les tumeurs mobiles bien pédiculées, le professeur MOUSSU recommande l'ablation par torsion simple ou torsion bornée du pédicule suivie de tamponnement antiseptique, exceptionnellement le morcellement.

3^e CHAPITRE.

KYSTES DE L'UTÉRUS.

KYSTES DU COL.

Les kystes qui semblent être des kystes de rétention, peuvent survenir quelquefois, mais rarement au niveau de l'orifice vaginal du col utérin et autour de ce canal. Ils ont de 1-3 cm. de diamètre et contiennent ordinairement du mucus qui, à l'occasion, peut s'infecter et devenir purulent. Le meilleur traitement est de les inciser largement, de les vider de leur contenu et de les tamponner ensuite avec une très forte solution de crésyl, ou encore de cautériser leur cavité au nitrate d'argent.

KYSTES DU CORPS.

L'utérus lui-même peut cependant devenir le siège de productions kystiques tantôt simples, tantôt multiples. Ces kystes se comportant en corps étranger peuvent, de par les grandes dimensions qu'ils sont susceptibles d'acquérir, soit simuler l'état de gestation, soit donner lieu à de sérieuses difficultés au moment du part.

Autrefois on décrivait (JOULIN) les « môles » sortes de renflements kystiques de forme elliptique ayant leur siège au niveau des villosités placentaires et reliés entre eux par des

tractus filamenteux. Les dimensions de ces néoplasmes varient de plusieurs millimètres à 5 à 6 cm. et même plus (voir fig. 6). Nous avons pu recueillir plusieurs observations démontrant l'exactitude des assertions de ST-CYR, mais nous résumerons ici un cas observé par LIAUTARD puisque là nous pouvons suivre la patiente jusqu'à la mort survenue à la suite du développement énorme de kystes utérins multiples.

OBSERVATION.

Vache pleine de 8 mois grossit depuis peu de façon extraordinaire et présente de violents efforts expulsifs. Après avoir d'abord confondu un gros kyste engagé dans le col avec la poche des eaux, on l'indentifie. On le refoule et le fœtus peut être facilement retiré. A l'exploration après délivrance on trouve d'autres tumeurs semblables et on conseille de vendre l'animal. Le propriétaire le garde cependant. Reconduite chez le taureau, le ventre grossit peu à peu. Le lait est également assez abondant. Bientôt balonnement avec intermittences, violents efforts paraissant soulager la vache après émission abondante d'urine. Rappelé, on trouve la patiente affaiblie par les efforts désespérés ne donnant lieu qu'à l'écoulement d'un liquide séreux, inodore, peu abondant. Gonflements irréguliers et passagers dans le flanc droit et bruit de glou-glou. A l'exploration pas de fœtus mais le kyste d'il y a 10 mois est considérablement grossi. L'auteur trouve tout l'utérus cloisonné par d'autres et multiples kystes de différentes dimensions. Ces compartiments sont séparés les uns des autres par de très fortes brides fibreuses (autopsie). De plus, les cotylédons avaient pris un développement remarquable et étaient comme hypertrophiés.

Conclusion : Voici donc un bel exemple de kyste simulant la gestation en même temps qu'il nous montre comment

ces néoplasmes peuvent devenir la cause d'ennuyantes dystocias. On ne connaît rien sur la nature intime ni l'origine des ces kystes qui ne semblent pas cependant être, et les biopsies que nous avons été amené à pratiquer à différentes reprises nous permettent de l'affirmer, de nature maligne. Aucun traitement ne peut être recommandé, à moins d'essayer l'engraissement avant d'envoyer la bête à l'abattoir.

4^e CHAPITRE.

INDURATION DU COL (CERVICITIS)

De nombreux auteurs ont rapporté des faits tendant à démontrer clairement la fréquence d'accouchements pour le moins laborieux s'ils n'ont pas été rendus impossibles, dus à des lésions de l'orifice utérin. Nous avons pu nous rendre compte de ces lésions et par l'historique des cas observés et par leur examen histo-pathologique. Elles consistent généralement en des épaisissements avec *induration scléreuse* des parois du col utérin. Ces transformations sont la suite sans doute aucun de lésions, plaies ou éraflures, survenues au cours d'accouchements antérieurs. Quelquefois on peut trouver des néoplasies ulcérées ou abcédées, adoptant franchement tous les caractères des productions cancéreuses et qui feront l'objet d'une étude spéciale.

Il y a chez les bovins pour ces sortes d'indurations une véritable prédisposition. Aussi la trentaine d'observations que nous avons pu recueillir à ce sujet ont toutes été faites sur des vaches. Aucune n'a jamais été signalée chez une jument, p. ex. BOULEY disait avec raison : « *L'irritation produit chez les bovins des phénomènes d'induration bien plus durables que chez les autres espèces ; témoin le séton qui donne lieu à ces engorgements plastiques si rebelles à suppurer, si lents à se résoudre, etc .. Il semble donc y avoir un fait organique général dont l'induration du col ne serait qu'un cas particulier* ».

SYMPTOMES ET ASPECT MACROSCOPIQUE. — Les symptômes sont pour ainsi dire nuls. L'évolution de l'affection est très lente et le plus souvent aucun symptôme extérieur ne la révèle. Quelquefois on note de la faiblesse générale progressive, des phénomènes de paraplégie, etc... mais ceci seulement dans les cas d'infection cancéreuse secondaire généralisée. On ne s'aperçoit de la lésion qu'accidentellement, au moment d'une exploration occasionnée par les difficultés de l'accouchement. Tantôt le col, et ceci surtout sur l'animal en décubitus, fait saillie à l'extérieur sous forme de tumeur dure, bosselée comme ligneuse, d'autres fois saigneuse et ulcérée, tantôt, à l'exploration, la main trouve difficilement, au milieu du museau de tanche transformé en masse informe et irrégulière, un orifice quelquefois si serré qu'il est impossible d'y introduire un seul doigt. Souvent cette dégénérescence est de nature purement fibreuse sans que l'orifice enserré par un collier de couches fibreuses densifiées mais régulières se trouve dévié. Dans d'autres cas la forme et la direction du cervix ont subi d'importantes modifications.

ASPECT MICROSCOPIQUE. — La structure de la plupart de ces « cols indurés » n'est pas très compliquée. Il s'agit ici de simples scléroses fibreuses ou fibro-léio-myomatenses qui ne sont que des vestiges de phénomènes de cicatrisations antérieures ; très rarement seulement la musculature est intéressée et tout le processus morbide se déroule dans les couches muqueuses dont le tissu conjonctif est très densifié. Vers les couches profondes les formations néoplasiques sont mêlées au tissu normal. L'appareil glandulaire de la muqueuse est lui souvent endommagé au point d'être réduit à sa plus simple expression.

PRONOSTIC. — Le pronostic de ces lésions, même des simples indurations fibreuses, n'est jamais bénin par suite

des altérations anatomiques profondes qu'elles décèlent. Il faut conseiller l'engraissement.

TRAITEMENT. — Dans les conditions que nous venons d'exposer il est aisé de comprendre que le traitement ne peut être que palliatif et n'est à préconiser que lorsqu'il s'agit de difficultés lors d'un accouchement. Comme il ne faut jamais espérer voir le col se dilater spontanément ou même par dilatation artificielle et progressive, deux solutions chirurgicales ont été préconisées : l'une la gastro-hystérectomie n'est recommandable, par suite de la perte presque certaine de la mère, que dans les cas d'extrême faiblesse de celle-ci après avoir subi la torture de nombreux et savants « guérisseurs » ; l'autre, l'hystérotomie vaginale est indiquée dans tous les autres cas. On fera de préférence deux incisions en croix. Notons encore que dans toutes ces circonstances l'indication essentielle est la rapidité de l'intervention car chaque minute perdue est préjudiciable à sa réussite.

ANNEXE.

ABCÉDATION DE LA SOUS-MUQUEUSE UTÉRINE.

Cette affection a été signalée par W. WILLIAMS. Cet auteur a eu l'occasion d'en voir quelques cas à l'abattoir : la muqueuse utérine présentait de très nombreuses élévations bien circonscrites et qui à l'incision révélaient de petits abcès de la grosseur d'un petit pois contenant un pus crémeux, blanc-jaunâtre. La nature de cette affection de même que son pronostic et son traitement sont des questions qui n'ont pas encore reçu de solution. On peut toutefois ajouter avec certitude que son diagnostic clinique n'est guère possible.

Quatrième Partie.

CANCER DE L'UTÉRUS

INTRODUCTION.

Nous avons considéré comme un devoir d'ajouter ce chapitre spécial à notre étude des tumeurs de l'appareil utéro-vaginal chez la vache. La littérature n'abonde pas sur ce sujet qui est cependant d'un très grand intérêt à la fois spéculatif et scientifique. Les recherches bibliographiques que nous avons entreprises nous ont révélé ici une lacune que remplissent seuls quelques travaux isolés et surtout ceux du professeur bernois GUILLEBEAU. Le savant vétérinaire suisse nous a grandement facilité notre tâche par le fait d'avoir centralisé tous les travaux parus à ce sujet traité jusque-là en parent pauvre par les pathologistes vétérinaires. Il y a ajouté une dizaine d'observations personnelles d'un réel intérêt. Nos deux seules propres observations auraient manqué nécessairement d'autorité si elles ne venaient pas confirmer de façon indubitable les résultats publiés par GUILLEBEAU vers 1910.

Ce qui diminue surtout l'intérêt de quelques cas de cancer utérin signalés par-ci par-là vers la fin du XIX^e siècle, c'étaient les méthodes quasi rudimentaires qui présidaient à leur examen et qui ne nous ont pas permis d'en tenir compte.

Mais ce manque d'observations est-il une preuve pour la prétendue rareté dans l'espèce bovine du mal qui fait pourtant en humaine un ravage correspondant à 6 % des femmes mourant entre 40 et 60 ans? Les causes qui produisent ou facilitent le cancer chez la femme n'existeraient-elles pas chez la vache? Quant à la première question nous dirons avec GUILLE-

BEAU que cette rareté n'est que virtuelle car alors que lui-même a pu recueillir sept observations en deux ans nous avons pu en faire deux autres également sur un nombre de bêtes relativement restreint, l'une aux abattoirs de La Villette, l'autre à l'abattoir municipal de Haguenau. Nous sommes certains que si les investigations étaient menées sur une plus large échelle et surtout dans les endroits où l'on achète et abat des bêtes de boucherie de valeur problématique, c'est-à-dire dans les abattoirs clandestins et les peu hygiéniques tueries particulières, le pourcentage des animaux reconnus atteints de cancer utérin serait assez élevé.

On distingue en médecine vétérinaire le *cancer du col* et le *cancer du corps utérin*. La plupart ont leur siège au niveau du col et souvent dans l'épaisseur du museau de tanche.

HISTORIQUE. — Parmi d'autres, assez nombreuses, nous n'avons cependant cru devoir retenir, pour des raisons signalées plus haut, que les deux seules observations très intéressantes de LUNGWITZ et de BARRIER. Dans la première le fœtus était tombé dans la cavité abdominale par suite de rupture de la paroi utérine occasionnée par la dégénérescence carcinomateuse de celle-ci. Plusieurs métastases trouvées sur la plèvre, le péritoine, dans le poumon ainsi que divers ganglions atteints illustrèrent ce cas.

Le cas BARRIER est peut-être plus intéressant encore. Une vache qui souffrait de météorisations intermittentes et de dyspnée, et qui maigrissait malgré des soins attentifs, fut abattue : on trouva 15 litres de liquide dans la cavité thoracique, des noyaux sarcomateux dans le poumon, des ganglions bronchiques volumineux infiltrés de pigments mélaniques, l'extrémité de la corne utérine droite était le siège d'une tumeur blanche de la grosseur d'un poing et, chose importante,

sa surface était *en voie d'ulcération*. On se trouve vraisemblablement ici en présence d'un cas de cancer utérin primitif compliqué de métastases pulmonaires.

OBSERVATIONS.

1^o Voici tout d'abord une observation intéressante de GUILLEBEAU : Vache de 10-11 ans. L'utérus pèse 3 kg. L'agrandissement de son volume porte principalement sur la partie ventrale de la paroi utérine. Le col ne laisse passer qu'un seul doigt.

La partie orale (antérieure) des cornes est large de 8 cm., épaissie et sa résistance est accrue. Sur la coupe la tumeur présente une striation blanche sur un fond jaune. La muqueuse de l'orifice utérin est jaunâtre, plissée, alors que celle du corps de l'utérus est hyperémique et plantée de cotylédons petits et bas (ratinés). Les feuillets (replis) voisins du péritoine sont lisses et brillants. Rien d'anormal aux oviductes. L'ovaire gauche est augmenté de volume et contient un gros corps jaune, alors que le droit ne dépasse que de peu son volume normal et se caractérise par l'absence de « corpus luteum ». Les ligaments larges ont acquis un épaissement considérable ; de même le repli péritonéal recto-vagino-utérin qui s'est transformé en une tranche épaisse et fibreuse. Les parois de l'artère utérine droite sont épaissies en même temps que la lumière du vaisseau est élargie. La veine collatérale de ce vaisseau est grosse comme le pouce et contient un trombus pariétal très adhérent sur une grande longueur.

Ce cas est illustré par la présence de plusieurs foyers métastatiques : les ganglions sous-lombaires sont atteints d'adénite carcinéreuse avec augmentation de volume ; d'autre part on découvrirait sur la face ventrale des muscles psoas une masse tissulaire longue de 4 cm., dure, séparée en plusieurs lambeaux et végétant autour

de l'aorte postérieure et de la veine cave. Cette métastase présentait sur la coupe de nombreux points jaune très foncé. Plusieurs lobes du rein gauche épaissi et légèrement hypertrophié font apparaître dans leur écorce des stries hyperémiques.

Au microscope la tumeur se composait de nombreuses fibres conjonctives élastiques à noyau allongé en bâtonnet ainsi que des traînées assez rares de cellules épithéliales. Ces canaux quelquefois très ténus, étaient composés de deux ou trois rangées épithéliales. Plus épais par places, ces épithéliums étaient cependant irrégulièrement formés et appartenaient au type des épithéliums pavimenteux.

OBSERVATIONS PERSONNELLES.

2° La Villette fin janvier 1928.

ASPECT MACROSCOPIQUE. — Il s'agit ici d'une vache âgée de 10-11 ans, et probablement vendue à la boucherie pour infécondité et amaigrissement progressif. La muqueuse vaginale, très pâle est couverte d'un mucus jaunâtre, transparent. L'utérus dont le volume a augmenté surtout dans la partie antérieure a acquis le poids de 2 kg. 100 gr. La portion vaginale est très dure et l'épaisseur de la paroi du col atteint 4 cm. Le tissu qui la compose est dur, strié, de couleur jaunâtre. Les lèvres du museau de tanche sont rétrécies, mais deux doigts peuvent passer facilement dans l'orifice. La muqueuse du col est semée de nombreux nodules cancéreux dont quelques-uns sont ulcérés. Les extrémités antérieures des cornes (corps) atteignent, sur une longueur de 4 cm., une épaisseur telle que la lumière des cornes est obstruée et que derrière cette barrière il s'est formé deux grands kystes de rétention enfermés dans une paroi épaisse (fig. VI). La branche principale de l'artère utérine gauche est également très épaissie, les oviductes sont normaux et alors que l'ovaire gauche contient un seul mais

volumineux corps jaune, le droit est occupé par toute une série de corps jaunes de petite dimension.

EXAMEN HISTO-PATHOLOGIQUE. — Des coupes pratiquées dans différentes régions de l'organe nous révèlent comme substance fondamentale du tissu fibreux abondant et

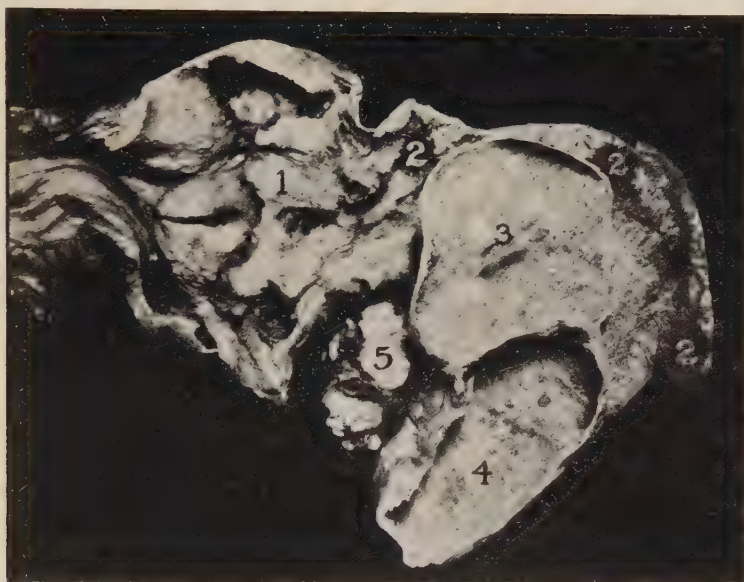


Fig. 6.

Atrésie complète du col ayant entraîné la distension kystique de l'utérus.

très pauvre en noyaux cellulaires. D'autre part on remarque quelques amas de cellules épithéliales qui ne forment cependant pas de « globes épithéliaux ». Ces groupes sont soit isolés et inclus en quelque sorte dans une enveloppe de tissu conjonctif granuleux à petites cellules, soit entourés de tissu fibreux. D'autres fois ces traînées épithéliales sont groupées ensemble

en formant les stries jaunes observées à l'œil nu. Les contours cellulaires sont souvent imprécis, ces éléments présentant des réactions anormales vis-à-vis des colorants habituels, soit qu'ils ne les prennent pas du tout, soit alors qu'ils les prennent plus fortement. Ce fait démontre bien la dégénérescence de ces cellules.

METASTASES. — Une métastase à la fois importante et intéressante est retrouvée dans la mamelle. Celle-ci pèse 6 kg. La partie gauche est normale et le quartier antérieur droit ne présente que de petites lésions : le tissu glandulaire y est jaunâtre et les canaux galactophores contiennent des gouttelettes de pus de la même couleur. Le quartier postérieur droit est le plus atteint ; il se distingue par son poids, ses dimensions et sa fermeté. Sur la coupe de la masse tumorale on voit du tissu conjonctif granuleux à petites cellules. Dans ce tissu on trouve de nombreux tubes épithéliaux simples ou anastomosés avec d'autres voisins, et dont le diamètre est très variable. Un même tube peut présenter des rétrécissements ou alors des épaississements noueux très fréquents. La plupart d'entre eux est dépourvue de lumière ; mais d'autres offrent des canaux d'un diamètre assez important. Les épithéliums sont disposés par couches circulaires les uns autour des autres. Leur forme n'offrait pas l'aspect typique des cellules épithéliales cylindriques mais affectaient plutôt la forme de fusée. Leur plus grande largeur atteignait 5-7 μ . Les noyaux étaient irrégulièrement arrondis ou de forme ovale. Leur aspect était différent de celui des épithéliums mammaires normaux.

3° Haguenau (abattoir) fin mars 1928.

Ce cas est particulièrement intéressant par le fait que la porteuse de la tumeur a pu être examinée par nous de son vivant à l'abattoir, quoique l'origine de la vache âgée d'environ 6 ans nous est restée inconnue.

EXAMEN SUR PIED : le regard était perdu, sans expression, les yeux profondément rentrés dans les orbites, le poil terne et piqué, le dos voussé, le ventre retroussé et douloureux au toucher. L'appétit était pour ainsi dire inexistant, la rumination irrégulière. Température 38,9° ; pulsations 88-96 ; mouvements respiratoires 16-20. L'auscultation et la percussion ne révélèrent aucune lésion du thorax.

AUTOPSIE. — On trouve un utérus considérablement agrandi, pesant trois kg. et atteignant une épaisseur de 8 cm. au niveau de la paroi du corps utérin. Ici encore deux doigts peuvent facilement entrer dans l'orifice du col qui se caractérise par sa dureté et son aspect finement strié sur une coupe. Dans le compartiment antérieur, soit entre les cornes et le col, la muqueuse était couverte de tumeurs cancéreuses grosses comme une noix ou une petite pomme. Leur surface, fait important par son analogie avec le cancer de l'homme, était ulcéreuse et saignante. La partie terminale des cornes, épaisse de dix centimètres, était remplie d'un mucus trouble et filant. A cet endroit la paroi avait 8 millimètres d'épaisseur dont 6 pour la seule muqueuse. La corne droite formait comme un gros abcès à parois considérablement épaissies, fibreuses, mais atteintes déjà en différents endroits par l'infiltration cancéreuse (Fig. VII). Des couches lardacées ressemblant à du tissu cicatriciel recouvraient un enduit séreux qui lui-même recouvrait les parois de la corne gauche. Le ligament large était très épaissi et on notait la présence, dans l'ovaire droit, d'un gros corps jaune.

METASTASES. — Les feuillets mésentériques étaient couverts par places de nombreux nodules durs de dimensions variables allant jusqu'à celle d'un poing. D'autres petits nodules cancéreux, ne dépassant pas le volume d'une noix furent constatés en grande quantité dans les reins, la rate, le poumon et

jusque dans le muscle cardiaque. Cette dernière localisation avait eu pour effet l'insuffisance qui avait provoqué l'accélération du pouls. Plusieurs thrombus furent retrouvés dont les plus importants se trouvaient dans la veine saphène droite et dans les veines pulmonaires.

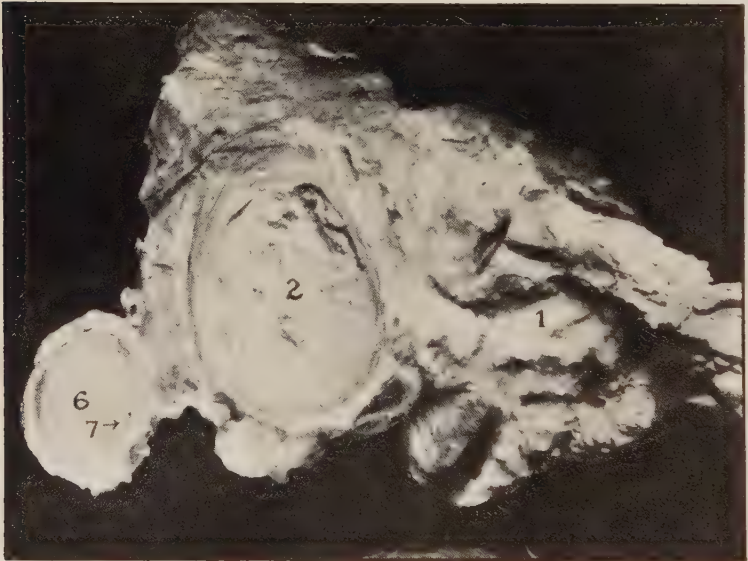


Fig. 7.

MICRO-PATHOLOGIE. — A l'examen des nodules on les trouve tous constitués de la même façon aussi bien ceux trouvés dans l'utérus que ceux des foyers secondaires et tertiaires : un abondant tissu conjonctif renfermant quelques formations épithéliales. Celles-ci épousaient la forme générale des glandes en tube avec anastomoses latérales. Ces tuyaux, très flexueux, offraient une lumière quelquefois large, remplie d'épithélium desquamé ou d'un contenu granuleux, dans

d'autres endroits elle était absente ; dans ce cas la glande était dégénérée au point de ne plus laisser subsister que 2-3 rangées de cellules épithéliales, alors qu'à côté on pouvait observer sur la même coupe des travées de cellules épithéliales d'épaisseur considérable. Ce cas est intéressant surtout par la quantité de métastases et la multiplicité des organes atteints par la dégénérescence cancéreuse, surtout l'observation jusque-là unique

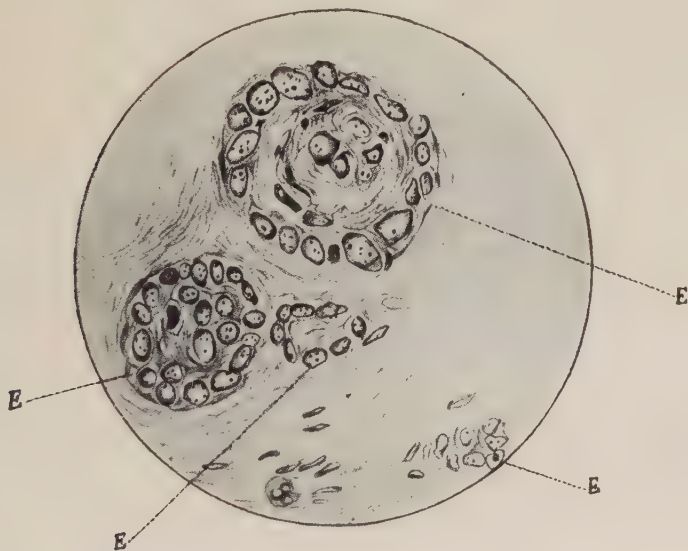


Fig. 8.
Cancer de l'utérus (vache)
Coupe montrant les tubes épithéliaux.

d'une métastase cardiaque. Pour juger de l'aspect typique des traînées épithéliales nous renvoyons aux fig. 8 et 9.

Voici ce que nous avons pu recueillir en observations ; quoique peu abondante cette documentation précise et contrôlée nous permet d'affirmer l'existence du cancer utérin chez la vache.

Voici enfin un cas précieux, décrit par FOERSTER d'un cancroïde de la portion vaginale du col (museau de tanche) et de la voûte vaginale chez une vache âgée ; ces lésions étaient en tous points semblables à ce qu'on trouve en humaine car on pouvait constater également dans ce cas la *dégénérescence ulcéreuse typique* dont récemment encore le professeur SARTORY a donné une description magistrale.

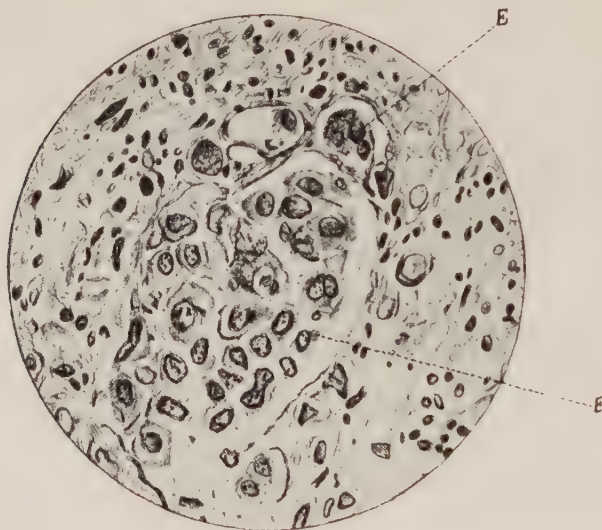


Fig. 9.
Groupe de cellules épithéliales en voie d'évolution.

Il est facile de constater d'après les descriptions qui précèdent, que les cas de cancer utérin chez la vache offrent souvent une analogie frappante les uns avec les autres. Cette affection est pour ainsi dire toujours accompagnée d'augmentation sensible (1,5 kg. à 12 kg.) du volume de l'organe, ainsi que d'un épaissement plus ou moins marqué pouvant atteindre 3-4 cm. sur la presque totalité de la

paroi utérine. La consistance est généralement dure, excepté au niveau des points d'ulcération. L'ensemble est solide, la musculature infiltrée uniformément sans que la muqueuse ne soit en rien atteinte. Dans un seul cas, observé par GUILLEBEAU, cette dernière était le siège d'infiltrations. Toujours les foyers métastatiques montrent une structure identique au foyer primitif ; jamais la néoplasie cancéreuse ne s'est présentée, sous forme de tumeur proprement dite, nettement circonscrite en un foyer bien délimité, comme c'est la règle pour les tumeurs bénignes (néoformations). Un seul cas seulement de dégénérescence cancéreuse myxomateuse a été décrit ; ce fait méritait d'être signalé car ce n'est qu'à des utérus parfaitement détruits ou fondus à la suite de la dégénérescence des tissus environnants qu'on a affaire en humaine. *Formes molles d'un côté ; formes dures de l'autre.* Cela tient-il à une différence d'évolution, ou bien ne faut-il voir là que deux stades différents de la prolifération tissulaire et du processus morbide peu avancé dans le cas de la vache au moment du diagnostic, et pariait au contraire dans celui du cancer utérin de la femme ? C'est cette dernière hypothèse que nous accepterons en nous basant avant tout sur la durée du mal dans l'un et dans l'autre cas. Nous admettons la probabilité que chez l'homme aussi, le cancer est dur avant de se transformer, de s'ulcérer, de dégénérer en une forme molle secondaire, la plus fréquente, celle que le médecin est appelé à diagnostiquer. Cette dernière forme nécessiterait une certaine durée du mal que des raisons économiques ne permettent pas d'attendre chez la vache. *Donc différence de temps et non de principe.* En effet, une vache devenue stérile et la lésion reconnue, est livrée à la boucherie sans plus tarder, c'est-à-dire sans attendre les symptômes généraux se traduisant par un état de faiblesse générale, le facies cancéreux et l'émaciation des masses musculaires.

Dans la presque totalité des cas observés des métastases plus ou moins importantes ont été retrouvées, alors cependant que dans cinq cas seulement certains ganglions lymphatiques étaient pris. Cette rareté des aténopathies cancéreuses concomitantes méritait d'être signalée.



Fig. 10.
Adhérences péritonéales et mésentériques.

Souvent les parties avoisinantes du péritoine avaient subi des transformations faisant ressembler celui-ci à des feuillets de lard épais. Les ligaments larges étaient eux aussi presque régulièrement atteints d'infiltration cancéreuse. Une fois seulement le col avait subi une diminution

de volume tandis qu'on a pu constater le contraire partout ailleurs avec ordinairement un durcissement tel qu'il était impossible d'entr'ouvrir sa lumière. Aussi pouvait-on constater dans ces cas une quantité plus ou moins considérable de liquide de consistance et de couleur variables mais souvent légèrement épais et jaunâtre dans les parties antérieures des cornes utérines. Il faut remarquer aussi qu'on a *toujours* pu constater un ou plusieurs *corps jaunes* dans l'un des ovaires au moins. Ils semblent provenir de la dernière gestation. D'autre part, les vaches atteintes étaient, à l'exclusion du cas exceptionnel d'une génisse de 3 ans observé par GUILLEBEAU, toutes *très âgées*.

CONSIDÉRATIONS HISTO-PATHOLOGIQUES. — A la base du tissu néoplasique on a toujours trouvé du tissu conjonctif. Celui-ci était quelquefois nettement strié, et présentait de très nombreuses fibrilles pour un nombre relativement restreint de cellules fusiformes. C'est dans ce tissu ou dans quelques rares amas de cellules rondes qu'on rencontre les épithéliums cancéreux tapissant quelquefois l'intérieur de canaux offrant une grande ressemblance avec des glandes en tube ; d'autres fois plusieurs couches de cellules épithéliales cylindriques étaient groupées autour de canaux dont la lumière était tantôt absente, tantôt très large et remplie d'un précipité albumineux (sur la coupe d'une préparation solide) contenant des cellules conjonctives rondes et surtout des cellules épithéliales exfoliées, le tout formant une sorte de *bouchon*. Jamais on n'a pu observer des éléments ou attributs cellulaires anormaux dans les préparations ayant subi l'action du formol. Nous n'avons pu observer nous-mêmes que des noyaux, des éléments nucléaires, des fibres, des cellules, du protoplasma et des figures de karyokynèses absolument normales. Dans aucune de nos préparations ni dans celles du professeur GUILLEBEAU on n'a

découvert un de ces nombreux et énigmatiques éléments figurés dont on a si souvent signalé la présence dans beaucoup de cas de cancer chez l'homme. On a cru y voir soit des microbes plus ou moins spécifiques, soit des éléments parasitaires des coccidies p. ex., mais aucun des cas signalés n'avait la moindre apparence d'une maladie parasitaire. On a pensé aussi, pour les bovins, qu'il s'agissait ici de localisations tuberculeuses, mais cette opinion est réfutée par le fait même qu'on n'a jamais pu mettre en évidence le bacille de KOCH dans les préparations provenant de ces tumeurs.

ÉTIOLOGIE. — C'est là un sujet des plus épineux et des plus controversés. De nombreuses causes ont été décrites en dehors de celles signalées plus haut. On semble toutefois se mettre d'accord en ce qui concerne le cancer utérin chez l'homme que ce mal est d'une fréquence relative chez les femmes mariées ayant eu plusieurs couches, surtout si l'une au moins de celles-ci a été laborieuse. Dans le même ordre d'idées on accuse les abus de fréquence dans les rapports sexuels ainsi que les manœuvres sadiques ou criminelles produisant des hémorragies et blessures interstitielles pouvant favoriser l'établissement d'une néoplasie cancéreuse par l'effet d'une cicatrisation défectueuse. Cependant certains auteurs objectent à cette opinion le fait plus ou moins contrôlable que les prostituées ne sont pas atteintes outre mesure de cancer utérin. Nous pensons, et notre hypothèse a été nettement confirmée, croyons-nous par un cas observé scrupuleusement et méthodiquement dans notre plus prochain entourage, que certaines causes psychiques interviennent ici de façon indéniable. Aussi d'éminents praticiens soutiennent-ils la thèse que le chagrin (*dépression morale*) et les privations rencontrées dans les classes et les métiers demandant de grands efforts et une lutte très dure pour l'existence combinées avec une ou plusieurs gestations à

issue anormale exercent une influence certaine, quoique obscure, dans la genèse du cancer des voies génitales et autres.

Parmi toutes les causes sus-énumérées nous n'en trouvons qu'une d'importance applicable à la vache : le nombre des parturitions plus ou moins heureuses. Aussi les transformations dues au fait même de la grossesse et la manière dont se crée et se développe une néoplasie cancéreuse ont une certaine parenté du fait qu'on trouve une grande *poussée constructive* à l'origine de toutes deux. Une autre circonstance remarquée sur l'une de nos propres observations, et qui nous paraît être assez intéressante pour être signalée comme pouvant être d'une certaine valeur étiologique, est que la vache assez âgée dont il s'agit, était atteinte, dans sa jeunesse, d'avortement épizootique.

DIAGNOSTIC. — C'est l'infécondité qui, chez la vache, est le point de repère le plus important. Amené alors à pratiquer l'exploration rectale ou génitale (vaginale) le diagnostic se fera surtout par l'agrandissement et l'induration du col utérin et du museau de tanche. Si le diagnostic est fait plus tardivement d'autres éléments, comme la faiblesse générale et l'émaciation musculaire, viendront compléter le diagnostic et, en même temps, aggraver le *pronostic toujours défavorable*. L'envoi au laboratoire d'une partie de la tumeur ou d'un peu de liquide est une garantie supplémentaire quelquefois de grande valeur.

TRAITEMENT. — Il ne faudra jamais entreprendre de traitement quelconque chez la vache quand on est certain de se trouver en présence d'un cas de cancer. L'*abatage immédiat* est seul à conseiller lorsqu'on est sûr de la justesse de son diagnostic.

CONCLUSIONS.

La description de toute la grande liste des affections tumorales rencontrées assez fréquemment dans le vaste domaine de la pathologie génitale bovine (vache), nous a permis d'en considérer la nature, l'aspect et la gravité respectives. Notre travail personnel aussi bien que nos recherches bibliographiques approfondies nous ont révélé que la médecine vétérinaire est loin d'avoir exploré tous ses chapitres avec le même intérêt et la même amplitude et combien particulièrement les travaux concernant notre sujet sont rares et pour la plupart tout à fait superficiels.

L'étude microscopique des néoplasies utéro-vaginales les sépare en deux grandes catégories :

1^o Les *tumeurs bénignes* comprenant les fibromes avec ses dérivés (tumeurs conjonctives), les tumeurs graisseuses et les kystes de rétention ainsi que l'induration simple, scléreuse du col utérin.

2^o Les *tumeurs malignes* comprenant les adénomes vulvo-vaginaux et les cancroïdes de ces organes, le cancer du col et la dégénérescence cancéreuse et myxomateuse des parois du corps et des cornes utérines.

Les tumeurs bénignes sont justiciables de *traitements* divers, le plus souvent *palliatifs*, indiqués au bas des différents chapitres de cette étude : les diverses formes d'ablation pour les fibromes, la percée des kystes suivie, après le part rendu ainsi possible, de l'ouverture large de la cavité kystique

et complétée par une ou plusieurs injections modificatrices iodo-iodurées de faible concentration. Ces traitements seront, dans la règle, et suivant les cas, rendus parfaits par le conseil donné au propriétaire de se débarrasser de sa patiente après engraissement, si toutefois celui-ci est estimé possible.

Les *tumeurs malignes* ont été l'objet de nombreuses et vives controverses. On a même été jusqu'à nier leur existence chez nos animaux. Nos descriptions appuyées par des faits contrôlés prouvent le contraire, tout en laissant la question « fréquence » ouverte à des statisticiens futurs. De plus, l'analogie de structure est frappante entre les cancers de l'homme et ceux de nos animaux. Cette allégation est prouvée par les travaux de l'éminent spécialiste, le professeur G. PETIT, d'Alfort, membre de l'Académie de Médecine, et qui sont résumées dans les conclusions que voici :

La brièveté de vie et plus souvent encore l'abatage des patientes aussitôt le diagnostic posé, ne permettent pas d'établir avec la même facilité que chez l'homme l'influence de l'âge, très grande en humaine. Le cancer est cependant incontestablement plus fréquent dans la seconde moitié de l'existence.

Les théories d'ailleurs contestées de l'hérédité et de la contagion ne sont appuyées par aucun fait de la pathologie comparée et ont été annihilées tout récemment encore par les remarquables recherches du professeur REGAUD.

On constate en vétérinaire des états précancéreux, représentés surtout par des influences chroniques, inflammatoires ou parasitaires, et les adénomes.

Pour ce qui est de l'origine et du siège primitif des tumeurs malignes, les données de la pathologie humaine concordent exactement avec celles de la pathologie comparée.

D'une façon générale nous pouvons conclure en disant qu'alors qu'une tendance moderne, cependant très regrettable,

fait considérer par nombre d'humains la stérilité presque comme un mal béni, pour nos grandes femelles domestiques, devenir stérile, c'est signer son arrêt de mort. La *question économique*, chez nous, *prime tout*. Il faut également guérir, en tâchant même de raccourcir et d'abrégier le cours normal de la maladie, c'est-à-dire rapidement ; et ce qui plus est, il faut guérir *complètement*. Cet axiome posé, on comprendra aisément certaines lacunes de notre pathologie, et, entre autres, la recherche de la cause et de la nature intime des néoplasies utérines et vaginales. Celles-ci, n'ayant été, jusqu'ici, envisagées que du seul point de vue pratique, c'est-à-dire empiriquement, nous nous sommes astreints à approfondir leur étude en nous basant sur les données de la pathologie comparée et en soulignant les parallèles qui existent entre les deux médecines.

Vu : *Le Doyen*

H. ROGER

Vu : *Le Président*

JEANNIN

Vu et permis d'imprimer :

Pour le Recteur de l'Académie de Paris

L'Inspecteur de l'Académie

MAURELLET

BIBLIOGRAPHIE

(par ordre chronologique).

Observations et articles de journaux concernant les tumeurs vaginales :

- CARTWRIGHT : The Veterinarian, 1850.
Recueil de médecine vétérinaire, 1851, p. 109.
DELHAYE : Annuaire vétérinaire, 1853.
AYRAND : Recueil vétérinaire, 1857.
FABRY : Annuaire vétérinaire, 1860.
HOWEL : The Veterinarian, 1869.
MÉGNIN : Bulletin Social-Vétérinaire, 1870.
DAYET : Revue vétérinaire, 1877.
STREBEL : Schweizer Archiv, 1879.
NOCARD et BARBIER : Archives vétérinaires, 1880.
BRETT : The Veterinarian, 1886.
Mac GILLIVRAY : The Veterinarian, 1890.
CONDAM : Annuaire vétérinaire, 1890.
LODOLI : Clinica veterinaria, 1895.
WALLESEN : Tidskr. c. 1895.
ANDERSEN : Tidskr. c. 1896.
FRÖHNER : Monatschrift für Tfk., 1895.
EBERLEIN : Monatschrift für Tfk., 1898.
LANCILOTTI : Clinica Veterinaria, 1896.
MULLER : S. J. B., 1896.
NAUDIN : Recueil vétérinaire, 1902.
VACHÉ : Journal vétérinaire, 1904.
ROQUET : Journal vétérinaire, 1908.
HOBDAÏ : The vet. J., 1905.
GHISI : Clinica veterinaria, 1909.
LAMOUREUX, PATARD : Recueil vétérinaire, 1910.
JONGLA : Revue vétérinaire, 1911.
DENIZOT : Hernie graiss. et Tum. vagin. vache. Thèse 1928.

..... concernant les tumeurs utérines :

- MANGOT, J. : Vét. prat., 1826.
CORBEL : The Veterinarian J., 1834.
LE MAITRE : Mémoire Soc. vét. C. T. III (3).
CANAVERI : Giornale med. vet., 1855.
LIAUTARD : Journal vétérinaire 1859.
BERGER : Annales de médecine vétérinaire, Bruxelles, 1861.
BARBENOIRE : Annuaire vétérinaire, 1867.
FLEURY, J. : méd. vét., 1868.
ROMANI : Clinica veterinaria, 1889.
GUÉNARD : Recueil vétérinaire, 1890.
GRATIA : Ann. Vet., 1890.
ECKHARDT : W. für Thk., 1891.
PENBERTHY : J. of compar. path., 1867.
GUILLEBEAU : Schweizer Archiv, 1902.
AMADUCCI : Clin. vet., 1906.
SCHRADER : B. de la Soc. path. comp., 1908.
AUGER : J. vét., 1910.
PETIT (Prof. Gabriel) : Conf. internat. du cancer, Paris, 1910.
MAGGI : Clin. vet., 1911.
REPIQUET : B. Soc. vét., 1911.
WYSSMANN : Schweizer Archiv, 1912.
PÉRÈS : J. vét., 1920.
Prof. REGAUD : Communicat. à l'Acad. de Méd., 1928.

Traité de pathologie générale ou spéciale consultés :

- DELWART : De la partur. des princ. fem. dom., Bruxelles, 1839.
RAINARD : Traité de parturition des fem. domest., Lyon, 1845.
DENENBOURG : Traité prat. d'obstétrique vét., Bruxelles, 1880.
ST-CYR et VIOLET : Traité d'obstétrique vét., Paris, 1888.
BOURAY : Obstétr. vét., Paris, 1900 et 2^e éd. (Robin), 1925.
LEBRUN : Manuel d'obstétrique vétérinaire, Paris, 1903.
P. J. CADIOT et ALMY : Traité de chirurgie vétérinaire.
W. L. WILLIAMS : Diseases of genital organs of animals.
FREI : Path. und Ther. der Sterilität der Weibl. Haustiere, Berlin.
1927.
G. MOUSSU : Maladies du gros bétail, tome II.

TABLE DES PHOTOGRAPHIES ET FIGURES
PLACÉES DANS LE TEXTE.

	Pages
1. Adénome de la glande vulvo-vaginale (coupe)	14
2. Groupe de cellules épithéliales baignant dans un liquide abondant en fines granulations	15
3. Dilatations kystiques des canaux de Gærtner	23
4. Fibrome de l'Utérus	36
5. Fibromyome annulaire de l'utérus (Pérès)	39
6. Atrésie complète du col ayant entraîné la distension kystique de l'utérus	55
7. Cancer de l'utérus avec hypertrophie de l'organe	58
8. Cancer de l'utérus. Coupe montrant des tubes épithéliaux	59
9. Groupe de cellules épithéliales en voie d'évolution	60
10. Adhérences péritonéales et mésentériques	62

TABLE DES MATIERES.

	Pages
Introduction	9
<i>Première partie</i>	11
Tumeurs de la vulve et du clitoris.	
1 ^{er} Chapitre : Vulve	13
Généralités. — Cancroïde de la vulve. — Adénome de la glande vulvo-vaginale. — Epithéliome vulvaire bénin, infectieux.	
2 ^e Chapitre : Clitoris	19
Hypertrophie du clitoris.	
<i>Deuxième partie</i>	21
Tumeurs du vagin.	
Généralités	21
1 ^{er} Chapitre : Kystes du vagin en général. — Kystes des canaux de Gærtner en particulier. — Leur traite- ment	23
2 ^e Chapitre : Tumeurs ou hernies graisseuses du vagin	26
3 ^e Chapitre : Tumeurs fibreuses du vagin	28
Description. — Observations. — Caractères communs. — Traitement.	
<i>Troisième partie</i>	33
Tumeurs de l'utérus.	
Généralités	33
1 ^{er} Chapitre : Fibromes	35
Description. — Observations. — Histo-pathologie. — Situation. — Diagnostic. — Traitement.	

	Pages
2 ^e <i>Chapitre</i> : Tumeurs mixtes	41
Généralités. — Aspect macro- et microscopique.	
Traitement. — Conclusions.	
3 ^e <i>Chapitre</i> : Kystes de l'utérus	43
I. Kystes du col	43
II. Kystes du corps et des cornes	43
Historique et généralités. — Observation. — Traite- ment.	
4 ^e <i>Chapitre</i> : Induration du col	56
Généralités. — Symptômes. — Etude macro- et micros- copique. — Pronostic. — Traitement.	
<i>Annexe</i> : Abcédation de la sous-muqueuse utérine..	48
<i>Quatrième partie</i>	49
Cancer de l'utérus.	
Généralités. — Historique	51
Observations antérieures	53
Observations personnelles	54
Analyse anatomo- et histo-pathologique	55
Etiologie	64
Diagnostic. — Pronostic. — Traitement.....	65
Conclusions	66
Bibliographie	69
Table des figures.....	71

